

ABSTRAK

Pada suatu kegiatan produksi sangat bergantung pada persediaan bahan baku untuk memastikan kelancaran pada produksinya. Dalam pengendalian bahan baku perusahaan membutuhkan sistem untuk mengatur persediaan bahan bakunya sehingga dapat mengurangi jumlah biaya yang dihabiskan oleh perusahaan. Metode EOQ yaitu sebuah metode persediaan yang diharapkan akan membantu perusahaan dalam pengambilan keputusan saat pemesanan bahan baku agar tidak terjadi kesalahan yang mengakibatkan penumpukan atau kekurangan pada bahan baku. Data didapat melalui hasil observasi. Tujuan penelitian yaitu melihat pengendalian persediaan bahan baku yang dilaksanakan perusahaan dalam mencegah terjadinya investasi yang berlebihan serta supaya tidak kehabisan persediaan yang bisa memberi akibat terganggunya proses produksi. Sistem yang akan dibuat untuk mengolah data yaitu aplikasi berbasis web. Hasil perhitungan optimasi persediaan bahan baku pada bulan November 2020 jumlah pemesanan Nacl yang optimal sebesar 201.676 setiap kali pesan, untuk Yodium sebesar 33.306, dan untuk kemasan sebesar 3.845. Selama 6 bulan dengan menggunakan metode EOQ dapat menghemat biaya total persediaan pemesanan nacl, yodium dan kemasan sebesar Rp.2.251.461.643. Sedangkan dengan menggunakan kebijakan perusahaan sebesar Rp.2.610.570.400. Yang mempengaruhi besarnya biaya ini adalah total biaya penyimpanan, biaya simpan, total pembelian dan pemakaian bahan baku.

Kata kunci : Sistem, Optimasi, Metode, Economic Order Quantity, Persediaan bahan baku.

ABSTRACT

In a production activity, it is very dependent on the supply of raw materials to ensure smooth production. In controlling raw materials, the company needs a system to manage its raw material inventory so that it can reduce the amount of costs spent by the company. The EOQ method is an inventory method that is expected to assist companies in making decisions when ordering raw materials so that there are no errors that result in buildup or shortages in raw materials. Data obtained through observation, then performed optimization calculations using the EOQ method consisting of knowing the results of EOQ, purchase frequency, Safety Stock, Reorder Point. The purpose of this research is to look at the raw material inventory control carried out by the company in preventing excessive investment and so as not to run out of inventory which can result in disruption of the production process. The system that will be made to process data is a web-based application. The results of the optimization of raw material inventory using the EOQ method can save the total cost of ordering Nacl, Iodine and packaging supplies of IDR 2,251,461,643. Meanwhile, by using the company's policy of Rp.2,610,570,400. The cost savings spent by the company by applying the EOQ method when comparing it with the company's policy for 6 months is Rp. 359,108,756.

Keywords: System, Optimization, Method, Economic Order Quantity, Inventory of raw materials.